

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

ESTUDO TENCNICO PRELIMINAR - ETP

1. OBJETIVO

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando a contratação de empresa de engenharia para execução de obras de contenção, drenagem e pavimentação para atender solucionar e mitigar as áreas de risco do Município de Mairiporã, pelo período de 12 (doze) meses.

2. ÁREA REQUISITANTE

SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO END. ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 – VILA NOVA, MAIRIPORÃ/SP EMAIL. SO.FISCALPUBLICAS@MAIRIPORA.SP.GOV.BR TEL. (11) 4419-0913

RESPONSAVEL: MARCUS IVONICA

3. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O município de Mairiporã está localizado em uma região caracterizada por encostas e relevos íngremes, tornando-o especialmente vulnerável a deslizamentos, erosões e outros desastres naturais em períodos de chuvas intensas ou eventos climáticos extremos. Essas ocorrências têm causado danos materiais, ameaçado a integridade de vias públicas e, mais preocupante, colocado em risco a vida e a segurança dos cidadãos.

É imperativo que o município adote medidas preventivas e de mitigação para enfrentar os desafios impostos pela instabilidade de encostas e áreas de risco. A contratação de uma **Ata de Obras de Engenharia de Contenções e Sistemas de Drenagem** possibilitará a realização de obras fundamentais, tais como contenção de encostas, drenagem adequada, retaludamentos, construção de pontes e pavimentação de

Estado de São Paulo Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

vias, visando reduzir os riscos de desastres e aumentar a resiliência do território municipal.

4. ANALISE DE CONTRATAÇÃO

As contratações decorrentes do sistema de registro de preços, serão parceladas, de acordo com as demandas surgidas ao longo do ano e vinculadas a discricionariedade da Administração quanto ao momento oportuno de cada aquisição, bem como em estrita observância a disponibilidade orçamentária e financeira.

5. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade de Tomada de Preços, menor preço global, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, onde estará se emprenhando para oferecer serviços de projeto, estudos, contenções, drenagem e pavimentações. Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente. A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração pública, vedando-se qualquer relação entre eles que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contração em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens a administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação. Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentaria acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam descriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação.



Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de Empresa de Engenharia para execução de Obras de contenção, drenagem e pavimentação em diversas ruas do município de Mairiporã-SP, considerando os seguintes requisitos:

- a. A definição da metodologia executiva é adota, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes.
- b. Sobre a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 12 (doze) meses podendo ser prorrogado de acordo com o artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.
- c. Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentaria, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas as necessidades da obra a ser executada.
- d. Facultar, a contratada a possiblidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O custo estimado das quantidades será obtido mediantes informações coletadas nas ases oficiais das tabelas SP OBRAS, SBC, SICRO, SINAP, SIURB, e constarão informados na memória de cálculo.



Estado de São Paulo Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A valor será de R\$180.037.959,16 (Cento e oitenta milhões de reais, trinta e sete mil, novecentos e cinquenta e nove reais e dezesseis centavos).

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não cabe parcelamento, tendo em vista que a pretensa contratação trata de Formação de Registro de Preços e a aquisição será através de Atas de Registro de Preços de acordo com a disponibilidade orçamentária.

11. DEMOSNTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se com a formação do registro de preços, obter um mecanismo ágil e seguro para realização de futuras aquisições de forma parcelada e eventual, sem comprometimento da execução orçamentária.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

As obras de contenção e drenagem, retaludamento, pavimentação e pontes podem ter impactos ambientais significativos, especialmente em áreas sensíveis e ecossistemas naturais. Abaixo estão alguns dos possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras que devem ser adotadas para minimizar esses efeitos adversos:

12.1 Impactos na Vegetação Nativa:

- Impacto: A supressão da vegetação nativa para a realização das obras pode levar à perda de habitats e da biodiversidade local.
- Medidas Mitigadoras: Realizar um estudo prévio de impacto ambiental para identificar áreas de maior relevância ambiental e adotar medidas de compensação, como o plantio de espécies nativas em áreas adjacentes ou a criação de áreas de proteção ambiental.



Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

12.2 Erosão e Sedimentação:

- Impacto: Durante a execução das obras, pode ocorrer a remoção do solo e a geração de sedimentos, que podem afetar corpos d'água e ecossistemas aquáticos.
- Medidas Mitigadoras: Implementar medidas de controle de erosão, como revegetação das áreas de corte, instalação de barreiras de contenção, aplicação de geotêxteis e práticas adequadas de drenagem para reduzir o escoamento de sedimentos para corpos d'água.

12.3 Poluição Hídrica:

- Impacto: A construção de pontes e pavimentação de vias pode aumentar o escoamento superficial e a poluição hídrica, carreando substâncias poluentes para rios e córregos.
- Medidas Mitigadoras: Implementar sistemas de drenagem sustentável, como bacias de retenção, trincheiras de infiltração e dissipadores, para reduzir o escoamento superficial e filtrar as águas pluviais antes de atingirem os corpos hídricos.

12.4 Perturbação da Fauna:

- Impacto: As obras podem causar perturbação e deslocamento da fauna local, levando ao risco de atropelamento de animais e afetando seu ciclo reprodutivo e de alimentação.
- Medidas Mitigadoras: Implementar medidas de mitigação, como a instalação de passagens subterrâneas ou aéreas para a fauna cruzar as vias, e evitar atividades de construção em épocas sensíveis, como o período de reprodução ou migração de animais.

12.5 Ruídos e Vibrações:

 Impacto: A realização de obras pode gerar ruídos e vibrações, causando perturbação à fauna local e às comunidades circunvizinhas.



Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

Medidas Mitigadoras: Implementar medidas de controle de ruído, como a utilização de maquinários menos ruidosos ou a redução da jornada de trabalho durante períodos sensíveis.

12.6 Alteração do Microclima:

- Impacto: As áreas pavimentadas podem alterar o microclima local, aumentando a temperatura e reduzindo a infiltração de água no solo.
- Medidas Mitigadoras: Promover o uso de pavimentos permeáveis sempre que possível e adotar estratégias de arborização para minimizar o impacto no microclima e ajudar na redução do calor urbano.

12.7 Resíduos e Destinação Adequada:

- Impacto: A geração de resíduos de construção pode resultar em impactos ambientais se não forem destinados adequadamente.
- Medidas Mitigadoras: Implementar planos de gestão de resíduos, visando a segregação, reutilização e reciclagem dos materiais, além de destinar os resíduos restantes em aterros licenciados.

A mitigação dos impactos ambientais deve fazer parte do planejamento das obras desde a fase de projeto até a execução, garantindo que as melhores práticas ambientais sejam adotadas e que as obras sejam realizadas de forma sustentável, minimizando os impactos negativos sobre o meio ambiente. É importante que as medidas mitigadoras sejam aplicadas de acordo com as especificidades de cada obra e de sua área de influência, garantindo a conservação da biodiversidade, dos recursos hídricos e a qualidade de vida das comunidades afetadas.



Estado de São Paulo Secretaria Municipal de Obras e Planejamento

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante dos riscos geotécnicos e dos desafios enfrentados pelo município de Mairiporã relacionados à instabilidade de encostas e áreas de risco, a contratação de uma **Ata de Obras de Engenharia de Contenções e Sistemas de Drenagem** é uma iniciativa essencial para assegurar a segurança da população, proteger o patrimônio público e promover o desenvolvimento socioeconômico da região. Por meio dessa medida, o município estará investindo no bem-estar da comunidade, garantindo o crescimento sustentável e estabelecendo bases sólidas para um futuro mais seguro e próspero. Com base nas informações levantadas ao longo do estudo preliminar, e considerando que o fornecimento eventual é de acordo com as reais necessidades do Município, a equipe de planejamento julga como procedente e viável a presente demanda.

Mairiporã, 25 de julho de 2023

MARCUS Assinado de forma
IVONICA:18137632 digital por MARCUS
IVONICA:18137632832

MARCUS IVONICA

SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO